CLAIMS ONLY

SERIAL NO. FILING DATE

APPLICANT(S)

CLAIMS

\$1	S1			FILED	AFTER 1st AMENDMENT		AFTER 2nd AMENDMENT	
\$2 \$3 \$4 \$55 \$55 \$56 \$57 \$57 \$58 \$59 \$60 \$61 \$62 \$63 \$64 \$65 \$66 \$67 \$68 \$68 \$69 \$1 \$1 \$1 \$1 \$1 \$1 \$1 \$1 \$1 \$1 \$1 \$1 \$1	S2 S3 S4 S5 S4 S5 S6 S6 S7 S8 S9 S9 S9 S9 S9 S9 S9	\dashv		DEP.	IND.	DEP.	IND.	DEP.
53 54 55 55 56 56 57 7 58 59 60 60 61 61 62 63 64 65 66 67 67 68 68 69 1 70 70 71 71 72 73 73 74 74 75 76 77 78 1 1 78 1 1 80 81 81 81 82 83 84 84 89 1 1 85 86 87 88 89 1 1 88 89 1 1 88 89 1 1 88 89 1 1 88 89 1 1 89 90 91 92 93 93 94 95 96 97 98 99 99 99 99 99 99 99 99 99 99 99 99		4	<u> </u>		ļ	ļ		
54	54 55 56 56 57 58 59 60 61 61 62 63 63 64 64 65 66 67 68 69 9 1 1 70 71 71 72 73 73 74 74 75 75 76 77 77 78 88 88 88 89 99 99 99 99 99 99 99 99 99	1		 	ļ	ļ		
55	55	4		11_				
56 57 57 58 58 59 60 60 61 61 62 63 64 65 66 66 67 67 66 67 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70	56 57 58 58 59 60 60 61 61 62 63 63 64 65 66 66 67 70 70 71 71 72 72 73 74 75 75 76 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77	4						
57 58 59 60 61 62 63 64 64 65 66 66 67 68 69 70 71 71 72 73 74 75 76 67 76 67 77 78 79 11 79 80 81 81 82 83 84 84 85 86 87 79 10 88 80 81 81 82 83 84 84 85 86 87 87 88 80 81 81 82 83 84 84 84 85 86 86 87 87 88 89 80 80 81 81 82 83 84 85 86 86 87 87 88 89 80 80 81 81 82 83 84 85 86 86 87 87 88 89 99 99 99 99 99 99 99 99	57 58 59 60 61 61 62 63 63 64 65 66 67 67 68 89 99 1 1 70 71 72 72 73 74 75 76 76 77 78 1 1 1 88 81 84 85 89 1 1 88 89 1 1 88 89 1 1 88 89 1 1 88 89 91 1 1 88 89 91 1 1 88 89 91 91 92 93 94 94 95 96 97 98 99 99 99 99 99 99 99 99 99 99 99 99			1				
58 59 60 60 61 61 62 62 63 63 64 65 66 66 66 67 7 66 77 7 7 7 7 7 7 7 7	58		_	l i				
59 60 60 61 61 62 63 63 64 64 65 65 66 66 67 68 68 69 70 70 71 71 72 72 73 74 74 74 75 75 75 75 76 77 77 71 77 78 79 11 77 79 79 80 80 81 81 82 83 84 84 85 1 86 89 81 81 82 83 83 84 84 85 1 1 85 86 81 87 88 89 1 1 88 89 1 1 88 89 1 1 88 89 1 1 88 89 1 1 1 88 89 1 90 90 91 99 99 99 99 99 99 99 99 99 99 99 99	59 60 60 61 61 62 63 64 65 66 66 67 68 69 70 70 71 71 72 72 73 74 75 76 77 78 78 79 1 1 80 81 81 82 83 84 81 81 82 83 84 84 85 86 69 87 88 88 89 90 91 91 92 93 94 95 96 97 98 99 99 99 99 99 99 99 99 99 99 99 99			l i	1			
60 61 62 62 63 64 64 65 66 66 66 67 68 68 69 69 70 71 71 72 72 73 74 75 75 76 76 77 78 78 79 80 81 81 82 83 83 84 4 85 86 86 81 88 88 88 89 99 90 91 91 91 91 92 92 93 94 94 95 5 96 96 97 97 98 88 99 99 91 100 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 7	60 61 61 62 63 64 64 65 66 66 67 67 68 68 69 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	\neg		l i		1		
61 62 63 63 64 64 65 66 66 67 68 68 69 69 61 70 71 71 72 73 74 74 75 76 77 78 78 79 90 91 91 91 92 93 94 94 95 96 99 99 99 1000 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70	61 62 63 64 65 66 65 66 66 67 4 68 69 70 70 70 71 72 72 73 74 75 75 76 77 77 78 78 79 11 80 80 81 81 82 83 83 84 85 1 86 85 1 86 86 87 87 8 88 88 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	T		1				
61 62 63 63 64 64 65 66 66 67 68 68 69 69 61 70 71 71 72 73 74 74 75 76 77 78 78 79 90 91 91 91 92 93 94 94 95 96 99 99 99 1000 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70	61 62 63 64 65 66 65 66 66 67 4 68 69 70 70 70 71 72 72 73 74 75 75 76 77 77 78 78 79 11 80 80 81 81 82 83 83 84 85 1 86 85 1 86 86 87 87 8 88 88 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8			T:				
63 64 64 65 66 67 68 68 69 1 1 70 71 71 72 73 74 75 76 77 78 1 1 78 1 1 88 81 82 83 84 1 1 85 81 81 85 81 81 85 81 81 85 81 81 85 81 81 85 86 87 88 88 89 91 11 90 91 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 70701 88 89 99 100 70701 88 99 99 100	63 64 64 65 66 66 67 68 68 69 70 70 71 71 72 73 74 75 75 76 77 77 78 9 1 1 80 81 81 81 81 82 83 84 1 85 86 87 88 89 90 1 90 91 92 93 94 94 95 96 97 98 98 99 99 99 99 99 99 99 99 99 99 99							
63 64 64 65 66 67 68 68 69 1 1 70 71 71 72 73 74 75 76 77 78 1 1 78 1 1 88 81 82 83 84 1 1 85 81 81 85 81 81 85 81 81 85 81 81 85 81 81 85 86 87 88 88 89 91 11 90 91 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 70701 88 89 99 100 70701 88 99 99 100	63 64 64 65 66 66 67 68 68 69 70 70 71 71 72 73 74 75 75 76 77 77 78 9 1 1 80 81 81 81 81 82 83 84 1 85 86 87 88 89 90 1 90 91 92 93 94 94 95 96 97 98 98 99 99 99 99 99 99 99 99 99 99 99			1				
64 65 66 67 68 68 69 70 71 71 72 73 74 75 76 77 78 79 90 91 1 1 88 81 81 82 83 84 1 1 82 83 84 1 1 88 85 66 87 88 89 9 9 9 100 70 100 70 100 70 100 70 100 70 100 70 100 70 100 70 100 70 100 70 100 70 100 70 100 70 70 100 70 70 100 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 7		┪		+	 -			
65 66 67 67 68 68 69 70 70 71 71 72 72 73 74 74 75 75 76 77 78 78 79 80 81 81 82 83 84 84 85 89 9 9 1 1 1 82 88 89 9 9 1 1 1 1 82 88 89 9 9 1 1 1 992 99 99 100 7074 11 100 70	65 66 66 67 68 68 69 70 70 71 72 73 74 75 75 76 77 77 78 78 79 1 80 80 81 1 81 82 83 83 84 84 85 1 86 86 86 87 88 88 89 9 9 9 100 91 91 92 92 93 93 94 94 99 99 99 99 99 99 99 99 99 99 99	┪		 				
66 67 68 68 69 70 70 71 71 72 73 74 75 76 76 77 78 78 79 80 81 81 82 83 3 84 85 85 86 87 88 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	66 67 68 68 69 70 70 71 71 72 72 73 74 75 75 76 76 77 77 77 77 78 78 79 80 81 81 82 83 83 84 84 85 89 9 9 9 1 1 9 1 9 2 9 9 9 1 1 9 1 9 2 9 9 9 1 1 0 0 TOTAL M. J.	-		1:	t	 	 	
67 68 68 69 70 70 71 71 72 73 74 75 76 76 77 78 79 90 90 91 91 92 93 93 94 95 96 99 99 100 7074L like like like like like like like like	67 68 68 69 70 70 71 71 72 73 74 75 76 76 77 77 78 78 79 1	\dashv	-				 	
68 69 70 70 71 71 71 72 73 74 75 75 76 76 77 78 78 79 80 81 81 82 83 84 84 85 86 86 81 81 88 88 89 90 90 91 91 92 93 93 94 95 96 97 79 99 99 100 TOTAL IND.	68 69 70 70 71 71 72 72 73 74 75 76 76 77 78 78 79 80 81 81 82 83 84 95 99 99 100 707AL MD. 707A	\dashv		+	 		 	
69 70 71 71 72 73 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 84 85 85 86 87 88 89 90 1 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 TOTAL IND.	69 70 70 71 71 72 72 73 74 74 75 76 77 75 76 77 77 77 78 80 80 81 81 82 83 84 85 86 87 88 88 89 90 91 1 91 92 92 93 93 94 95 96 97 98 99 90 100 TOTAL RIPLE PER PER PER PER PER PER PER PER PER PE	<u>'</u>		+	 	_	-	
		$\overline{}$		+	 	 	 	
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 81 82 82 83 84 85 86 87 88 81 1 88 89 90 1 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 Total mb.	71			++-		+		
72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 91 1 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 Total NDL	72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 84 85 86 87 88 89 91 1 92 93 94 95 96 97 98 99 100 TOTAL IND. TOTAL	4		1	 	 		
73	73 74 75 76 77 78 78 79 80 81 81 82 83 84 84 85 86 87 88 89 91 1 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 TOTAL IND.			+ '	!	-		
74	74 75 76 77 78 79 80 81 81 82 83 84 85 86 1 87 1 88 89 90 91 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 TOTAL IND. TOTAL IND. TOTAL IDER	<u>:</u>		1		-	 	
75 76 77 78 79 80 81 81 82 83 84 85 84 85 86 87 88 89 90 91 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 Total	75 76 77 78 79 80 81 82 83 83 84 85 84 85 86 87 88 88 89 90 1 91 92 93 93 94 95 96 97 98 99 100 100 1707AL DEE	3		+		 		
75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 707AL IND.	76 77 78 79 80 81 81 82 83 84 84 85 86 1 1 88 89 90 91 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 Total IND. Total Deep	4		 	↓			
77 78 79 80 81 82 83 84 85 1 86 87 88 88 89 1 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 Total India	77 78 79 80 81 82 83 84 84 85 86 87 88 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 3 77 78 78 79 80 80 81 82 83 84 82 83 84 84 95 96 97 98 99 99 100	5		1	┞			
78 79 80 81 81 82 83 84 85 86 87 1 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 707AL IND.	78 79 80 81 81 82 83 83 84 95 1 86 87 1 88 89 1 90 91 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 3 78 78 79 80 80 81 81 82 83 84 95 96 97 98 99 99 100 100 1707AL IND. TOTAL IND. TOTAL IND. TOTAL IND. TOTAL IND. TOTAL IND.	6		1		ļ	1	<u> </u>
79 80 81 81 82 83 84 85 86 87 1 88 88 89 90 91 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 77 100 7	79 80 81 81 82 83 84 85 86 87 1 88 89 90 91 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 3	7						<u> </u>
80 81 82 83 84 85 86 87 1 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 100 100 100 100 100 100	80 81 81 82 83 83 84 85 85 86 87 1 88 89 90 1 91 92 93 93 94 95 96 97 97 98 99 99 100 100 100 130 100 100 100 100 100 100	8				ļ		ļ
81 82 83 84 85 86 87 1 88 89 90 91 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 707AL	81 82 83 84 85 86 87 88 89 1 1 89 90 1 90 91 92 93 93 94 95 96 97 98 99 99 100 37 70 70 70 70 70 70 70 70 70 7	9		i		ļ		ļ
82 83 84 85 86 87 88 89 90 90 91 91 92 93 94 95 96 97 98 99 99	82 83 84 84 85 86 87 88 89 1 1 90 91 91 92 93 93 94 94 95 95 96 97 98 99 99 90	0		1	<u> </u>			
83 84 85 85 86 87 88 88 89 90 1 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 99 100 Total	83 84 85 86 87 86 87 88 89 99 91 92 93 94 95 96 97 98 99 99 100 707AL IND. TOTAL IND. TOTAL DEP. DEP.	l		1	ļ		<u> </u>	
84 85 86 87 88 89 90 1 90 91 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 70 71 71 71 71 71 71 71 71 71 71	84 85 86 86 87 87 88 89 99 91 92 93 94 95 96 97 98 99 99 100 99 1	2		1			İ	
85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 TOTAL	95 86 87 88 89 90 1 90 91 91 92 93 93 94 95 96 97 97 98 99 99 100 37 707AL IND. TOTAL IN	١.,	1	1				
1		1		_د_ل				
87 88 89 90 91 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100	87 88 88 89 90 91 91 92 93 94 95 96 97 98 99 99 100 3	5						I .
1 88 89 90 90 91 91 92 93 94 95 96 97 98 99 99 100 707AL IND.	1	36						
89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 707AL IND.	99 90 91 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 3 707AL IND. TOTAL IND. DEP.	7		1				
90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 707AL IND.	90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 3 7 7 7 7 7 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	8		1		T		
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 3	91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 3 74	9		1		1		1
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 3	91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 3 707AL IND. TOTAL DEP.	,		i		1	1	1
92 93 94 95 96 97 98 99 100 3	92 93 94 95 96 97 98 99 100 3 74	1	1	1		1	1	1
93 94 95 96 97 98 99 100 TOTAL IND.	93 94 95 96 97 98 99 100 3 7 7 7 7 8	2				 	T	
94 95 96 97 98 99 100 700 7100	94 95 96 97 98 99 100 3 76	3		1	<u> </u>	T	 	
95 96 97 98 99 100 700 3	95 96 97 98 98 99 100 3 7& TOTAL IND. TOTAL DEP.	4		1	 	1	1	1
96 97 98 99 100 707HL	96 97 98 98 99 100 3 7& TOTAL IND. TOTAL DEP.	;		+	1	 	 	
97 98 99 100 TOTAL IND.	97 98 99 100 TOTAL IND. TOTAL IND. TOTAL DEP.	-		+	 	-	1	+
98 99 100 TOTAL IND.	98 99 100 TOTAL IND. TOTAL DEP. DEP.	-		 	 	+	1	
99 100 TOTAL IND.	99 100 TOTAL IND. TOTAL IND. TOTAL DEP.	_		 	 	1	 	1
3	3 1 100 TOTAL IND. TOTAL IND. TOTAL DEP.	9				 	1	
3 TOTAL IND.	TOTAL IND. TOTAL IND. TOTAL DEP.	_		 	 	1	ļ	-
	78 TOTAL TOTAL DEP.)			1		<u> </u>	
	76 TOTAL DEP.	AL D.	3			1	-	1
	TOTAL TOTAL	_	gx			—		—

* MAY BE USED FOR ADDITIONAL CLAIMS OR ADMENDMENTS

FORM PTO-2022 (1-98)

U.S.DEPARTMENT OF COMMERCE Patent and Trademark Office